

(19)日本国特許庁 (J P)

(12) 公 開 特 許 公 報 (A)

(11)特許出願公開番号

特開平8-210645

(43)公開日 平成8年(1996)8月20日

(51)Int.Cl. <sup>4</sup>	識別記号	序内整理番号	F I	技術表示箇所
F 2 4 C 3/02	J			
15/14	E			

審査請求 未請求 請求項の数 3 F D (全 4 頁)

(21)出願番号	特願平7-305029
	実願平4-81606の変更
(22)出願日	平成4年(1992)10月30日

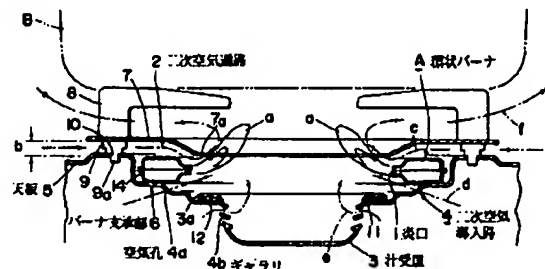
(71)出願人	000112015
	パロマ工業株式会社
	名古屋市瑞穂区桃園町6番23号
(72)発明者	上山 和則
	名古屋市瑞穂区桃園町6番23号 パロマ工
	業株式会社技術部内
(74)代理人	弁理士 宮武 陽男

(54)【発明の名称】 ガスこんろ

(57)【要約】

【目的】 内周面に炎口を有する環状バーナを備えたガスこんろにおいて、二次空気不足を解消し、かつ、排気の整流もよくして燃焼上の諸性能を向上する。

【構成】 内側に向く多数の炎口1を内周面の周方向に列設した環状バーナAを備え、該環状バーナAの上部に二次空気通路2を設けるとともに、下部には汁受皿3を脱着自由に設けたガスこんろにおいて、天板5のバーナ支承部6の下部における煮こぼれ汁等がかからない位置に穿った複数の空気孔4aと、汁受皿3の周側面の複数所に設けた煮こぼれ汁等が外部に漏出しないギャラリ等の開口部4bをもって環状バーナAの下方部に二次空気導入路4を構成する。



## 【特許請求の範囲】

【請求項1】 内側に向く多数の炎口を内周面の周方向に列設した環状バーナを備え、該環状バーナの上部に二次空気通路を設けるとともに、下部には汁受皿を脱着自由に設けたガスこんろにおいて、前記環状バーナの下方部に二次空気導入路を設けたことを特徴とするガスこんろ。

【請求項2】 バーナ下方部の二次空気導入路として、天板に形成したバーナ支承部の下部に空気孔を穿設した請求項1記載のガスこんろ。

【請求項3】 バーナ下方部の二次空気導入路として、汁受皿の側面に開口部を設けた請求項1記載のガスこんろ。

## 【発明の詳細な説明】

## 【0001】

【産業上の利用分野】この発明は、内側に向く多数の炎口を内周面の周方向に列設した環状バーナを備えたガスこんろに関する。

## 【0002】

【従来の技術】従来のこの種のガスこんろにあっては、環状バーナをガスこんろ本体の天板の開口に臨ませて設け、該環状バーナの上部に五徳を天板上に載置して設けるとともに、下部には汁受皿を環状バーナに固定された支持板上に設けたガスこんろにおいて、環状バーナの燃焼用二次空気を取り入れる手段として、たとえば、天板を延長して形成した上部の汁受皿と環状バーナとの間、すなわち、環状バーナの上部に二次空気通路を設け、該二次空気通路のみから二次空気を取り入れているに過ぎない（たとえば、実開平2-89214号、実開平2-89215号、実開平2-100102号、実開平3-71230号等の各公報参照）。

## 【0003】

【発明が解決しようとする課題】前記従来の技術は、環状バーナの内周面に形成される内側に向いた火炎の上側（外側）にだけ器体内からの二次空気流が混入するに過ぎないため、五徳上に鍋等を載せると、環状バーナの炎口上部が鍋等で塞がれてしまうために火炎の下側（内側）へのバーナ中央上部からの新鮮な二次空気流の供給が不可能となって火炎に対する二次空気が不足する。したがって、火炎が不完全燃焼を呈するなど燃焼上の諸性能が著しく低下するという問題点があった。

【0004】この発明は、前記従来の技術の有する斯かる問題点に鑑み、環状バーナの下方部に二次空気導入路を設けて、二次空気不足を解消し、併せて、排気の整流をもよくして燃焼上の諸性能を満足するガスこんろの提供を目的としている。

## 【0005】

【課題を解決するための手段】上記目的を達成するために、この発明のガスこんろは、たとえば、実施例に対応する図1～図3に示されているように、内側に向く多数

の炎口1を内周面の周方向に列設した環状バーナAを備え、該環状バーナAの上部に二次空気通路2を設けるとともに、下部には汁受皿3を脱着自由に設けたガスこんろにおいて、前記環状バーナAの下方部に二次空気導入路4を設けたことを主要な特徴としている。

【0006】また、前記バーナ下方部の二次空気導入路4として、天板5に形成したバーナ支承部6の下部に空気孔4aを穿設するか、又は汁受皿3の側面に開口部4bを設けたことをも特徴としている。

## 10 【0007】

【作用】この発明のガスこんろは上記構成としたから、環状バーナAの内周面の炎口1に形成される内側に向いた火炎aには、環状バーナAの上部の二次空気通路2から流入する器外からの新鮮な二次空気流だけでなく、環状バーナAの下方部の空気孔4a又は開口部4b等の二次空気導入路から流入する器体内からの二次空気流も作用するため、火炎aは完全燃焼する。そして、火炎aによるドラフト作用で二次空気導入路からの二次空気の吸入が確実に行われるため、排気の整流もよくなる。

## 20 【0008】

【実施例】以下この発明によるガスこんろの一実施例について図面を参照して説明する。

【0009】図1～図3において、Aは環状バーナで、内側に向く多数の炎口1が内周面の周方向に列設されており、該炎口1には内側に向いた火炎aが形成され、五徳上の鍋等を効率的に加熱するようになっている。13は該環状バーナAの混合管で、バーナ本体14と水平状に設けられている。なお、このような環状バーナAは、バーナの能力の大小に拘らず、鍋底の各部を均等に加熱し、かつ、炎あふれもないので利便性が高い。

【0010】2は前記環状バーナAの上部に設けた二次空気通路で、環状バーナAを完全に覆う五徳リング7と環状バーナAとの間に隙間bを形成して該二次空気通路2を設け、器外からの新鮮な空気が導入されるようになっている。

【0011】五徳リング7と環状バーナAとの間の隙間bは、五徳リング7と一体の五徳8の基端部を延長した脚9で形成され、五徳リング7は内方に傾斜した開口7aを有し、前記脚9の先端支持部9aを天板5の取付孔10に挿脱自由として、先端支持部9aを取付孔10に挿入するだけで天板5に五徳リング7が環状バーナAとの間に一定の隙間bを存して取付けでき、五徳リング7を持上げるだけでその取外しも容易にできる構造となっている。

【0012】3は環状バーナAの下部に設けた汁受皿で、天板5を段付きの漏斗状に延長した開口端部11に脱着が自由に行えるよう設けられている。

【0013】汁受皿3の脱着は漏斗状開口端部11の支承部12に汁受皿3の周縁フランジ部3aを係脱自由として、上部からその脱着が自由に行える構造となしてい

る。

【0014】4は環状バーナAの下方部に設けた二次空気導入路で、天板5の漏斗状部に形成したバーナ支承部6の下部近傍における煮こぼれ汁等がかからない位置に穿った複数の空気孔4aをもって構成するほか、前記汁受皿3の周側面の複数個所に設けた煮こぼれ汁等が外部に漏出することのない開口部、たとえば、内側に傾いた羽根を備えたギャリ4bをもって構成している。なお、開口部は実施例のギャリ4bに限らない。

【0015】なお、二次空気導入路4を構成する空気孔4aとギャリ4bは、必要に応じて空気孔4a又はギャリ4bのいずれかだけを用いるほか、空気孔4aとギャリ4bの双方を用いるものである。

【0016】前記構成において、環状バーナAの内周面の炎口1に形成される内側に向いた火炎aには、環状バーナAの上部に形成される二次空気通路2から流入する器外からの新鮮な二次空気流cだけでなく、環状バーナAの下方部に設けた空気孔4aとギャリ4bの一方又は双方から流入する器体内からの二次空気流d、eも作用するため、五徳8上に鍋等Bが載置され、環状バーナAの炎口1上部が鍋等Bで塞がれても火炎aに対する十分な二次空気が確保される。

【0017】また、燃焼良好な火炎aによるドラフト作用で空気孔4a又はギャリ4bからの二次空気流の吸入も空気孔4a又はギャリ4bが煮こぼれ汁等に影響されないことと相まって常時確実に行われるため、排気fの整流もよくなる。

【0018】

【発明の効果】この発明のガスこんろによれば、火炎に対する十分な二次空気が確保されるため、従来よりこの種ガスこんろの隘路となっていた不完全燃焼及び排気の

整流悪化等の不具合が解消でき燃焼上の諸性能を向上する。

【0019】また、環状バーナの上部からは器外の新鮮な空気が二次空気通路から導入され、しかも、環状バーナの下方部の二次空気導入路からの二次空気の吸入も火炎によるドラフト作用で常時確実に行われる。

【0020】なお、実施例のように煮こぼれ汁等に影響されない空気孔、開口部の二次空気導入路とすると、二次空気導入路からの二次空気の吸入が煮こぼれ汁等によって損われることはなく、また、五徳リング7及び汁受皿3を脱着自由とし、かつ、バーナ本体14と混合管13を水平状に設けた環状バーナAとすると、五徳リング7、環状バーナA及び汁受皿3はともに簡単に取り外すことができるので、これらの掃除が容易にでき、しかも、天板部分の掃除も容易に行いうるものである。

【図面の簡単な説明】

【図1】この発明によるガスこんろの一実施例を示した図2におけるX-X線の断面図である。

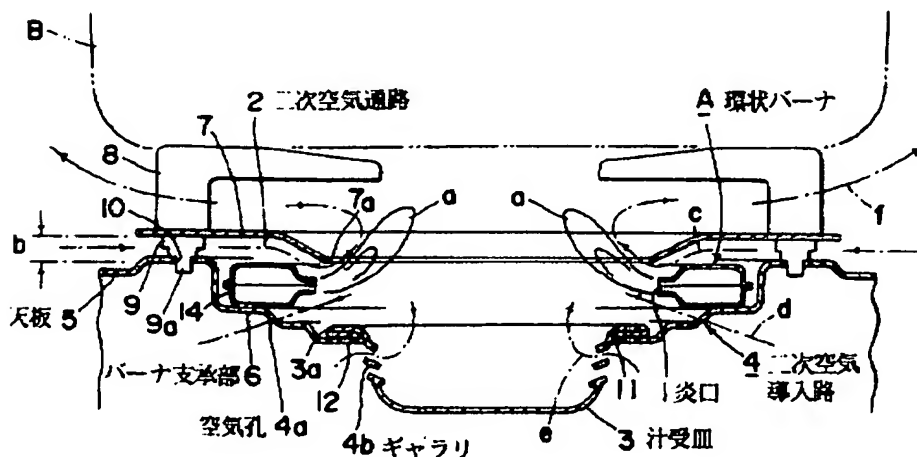
【図2】環状バーナの平面図である。

【図3】図2におけるY-Y線の断面図である。

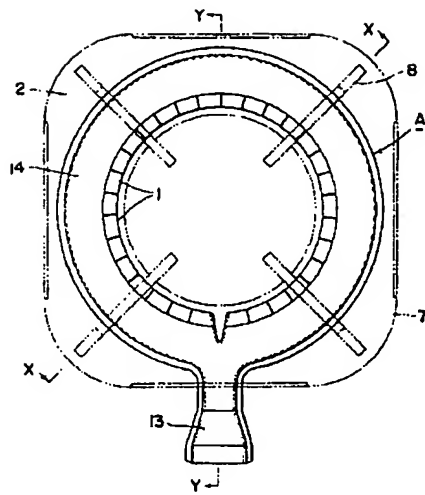
【符号の説明】

- 1 炎口
- A 環状バーナ
- 2 二次空気通路
- 3 汁受皿
- 4 二次空気導入路
- 4a 空気孔
- 4b 開口部
- 5 天板
- 6 バーナ支承部

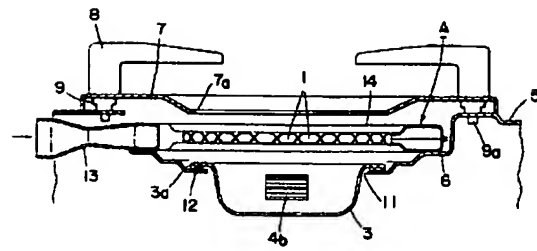
【図1】



【図2】



【図3】



**PAT-NO:** JP408210645A  
**DOCUMENT-IDENTIFIER:** JP 08210645 A  
**TITLE:** GAS COOKER

**PUBN-DATE:** August 20, 1996

**INVENTOR-INFORMATION:**

NAME	COUNTRY
KAMIYAMA, KAZUNORI	

**ASSIGNEE-INFORMATION:**

NAME	COUNTRY
PALOMA IND LTD	N/A

**APPL-NO:** JP07305029  
**APPL-DATE:** October 30, 1995

**INT-CL (IPC):** F24C003/02 , F24C015/14

**ABSTRACT:**

**PURPOSE:** To eliminate the shortage of a secondary air and straighten smoothly the flow of an exhaust air and enhance various functions required for combustion in a gas cooker provided with an annular burner having burner ports on an inner peripheral surface.

**CONSTITUTION:** In a gas cooker which is provided with an annular burner A wherein a large number of inwardly faced-burner ports 1 are installed in a row in the radial direction of an inner peripheral surface and a secondary air passage 2 is installed to the upper part of the burner A and a soup receiving pan 3 is removably installed to the lower part, a plurality of air holes 4a are bored at a position which prevents a boiling soup from being spilled over at the lower part of a burner bearing part 6 of a top board 5 and an opening 4b for a gallery or the like, which is designed to prevent a boiling soup from being spilled over is installed to a plurality of places in the peripheral side surface of the soup receiving part 3, thereby constituting air intake passage 4 at the lower part of the burner A.

**COPYRIGHT:** (C)1996,JPO